



"Um clique para o mundo de notícias"



INÍCIO DESTAQUE · POLÍTICA · ENGLISH NEWS MUNDO · SOCIEDADE · FOCO · CAPA ECONOMIA · VAGAS DE EMPREGO JORNAIS PDF



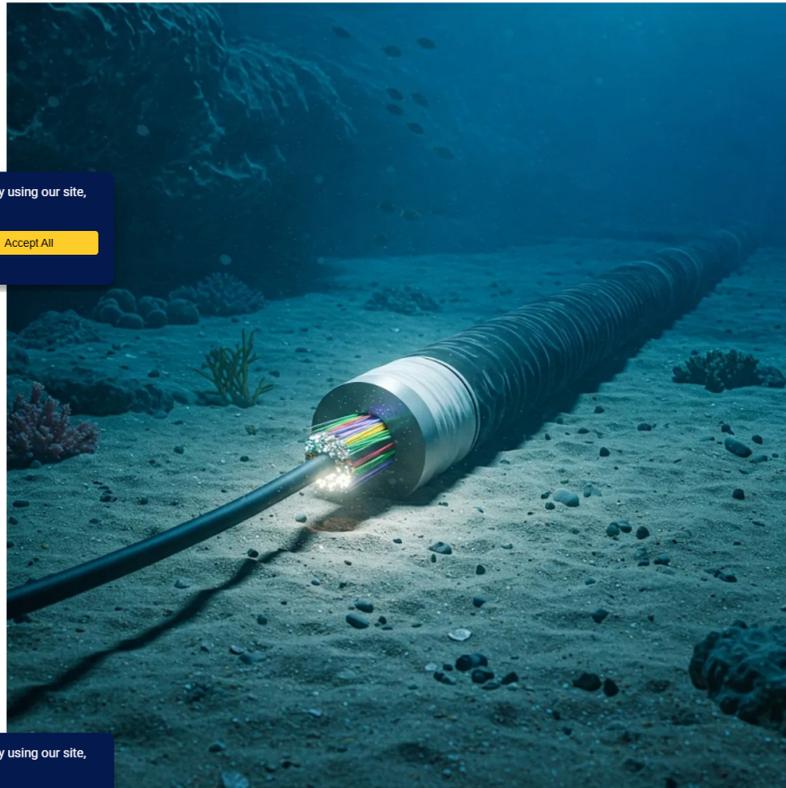
TECNOLOGIA

A rede invisível de cabos que sustenta a internet global: o caso do Brasil



Published 2 horas ago on 30 de julho de 2025

By **Conteúdos**



We use cookies to improve your experience on our site. By using our site, you consent to cookies.

Preferences

Reject

Accept All

Powered by WPConsent

We use cookies to improve your experience on our site. By using our site, you consent to cookies.

Preferences

Reject

Accept All

Powered by WPConsent

Pouca gente sabe, mas **quase toda a internet que circula no planeta é transportada por uma vasta e invisível rede de cabos submarinos de fibra óptica** que atravessam os oceanos, conectando continentes e viabilizando desde transmissões de vídeo até a navegação nas redes sociais.

Segundo reportagem da **BBC News Brasil**, aproximadamente **90% do tráfego de internet que chega ao Brasil** depende dessa infraestrutura submersa – uma rede que, embora pouco percebida, é a **espinha dorsal da internet moderna** (Camilla Veras Mota, *BBC News Brasil*).

ADVERTISEMENT

We use cookies to improve your experience on our site. By using our site, you consent to cookies.

Preferences

Reject

Accept All

Powered by WPConsent

Actualmente, **cerca de 600 cabos submarinos** conectam os continentes ao redor do mundo. Apesar da popularização de termos como *nuvem*, *4G*, *5G* e *satélites*, a base real da internet está no fundo do mar. "Ela não é sem fio", destaca a jornalista **Camilla Veras Mota**, que explica detalhadamente essa arquitetura invisível em vídeo da **BBC News Brasil**.

Fortaleza: o coração brasileiro da internet subaquática

No Brasil, o principal ponto de chegada desses cabos é a **Praia do Futuro**, na cidade de **Fortaleza**, capital do Estado do Ceará. É lá que estão **ancorados 16 cabos submarinos** que conectam o país à **Europa**, **África**, **Caribe** e **Estados Unidos**, o que coloca a cidade entre as que mais recebem cabos submarinos em todo o mundo.

We use cookies to improve your experience on our site. By using our site, you consent to cookies.

Preferences

Reject

Accept All

Powered by  WP Consent

Essa concentração não é por acaso. Como destaca a reportagem da **BBC News Brasil**, **Fortaleza é geograficamente estratégica**, sendo uma das cidades brasileiras mais próximas simultaneamente da Europa, da África e da América do Norte.

Como funcionam os cabos submarinos?

Esses cabos funcionam como **grandes rodovias digitais**, transmitindo dados a velocidades próximas à da luz. A tecnologia da **fibra óptica**, popularizada nos anos 1970, continua sendo a forma mais eficiente de transportar grandes volumes de dados entre os continentes – sejam **filmes via streaming, arquivos em nuvem, ou postagens nas redes sociais** (*BBC News Brasil*).

We use cookies to improve your experience on our site. By using our site, you consent to cookies.

Preferences

Reject

Accept All

Powered by  WP Consent

Instalar esses cabos é uma tarefa monumental. Navios especializados desenrolam os fios de enormes carretéis, **depositando-os no leito oceânico enquanto atravessam milhares de quilômetros**. Um exemplo marcante foi a instalação do primeiro cabo submarino direto entre o Brasil e a Europa, realizada entre Dezembro de 2020 e Fevereiro de 2021. Navios partiram simultaneamente de **Sines, em Portugal**, e de **Fortaleza**, lançando o cabo até que se encontrassem no meio do **Atlântico**, a profundidades que chegaram a **6 mil metros** (*BBC News Brasil*).

Esses cabos têm **vida útil estimada em cerca de 25 anos**, embora possam precisar de manutenção antes disso. Quando ocorrem danos em áreas costeiras, **mergulhadores** podem realizar os reparos. Em mar aberto e profundidades extremas, utilizam-se **robôs submersíveis** ou o próprio cabo é trazido à superfície para reparo técnico (*BBC News Brasil*).

We use cookies to improve your experience on our site. By using our site, you consent to cookies.

Preferences

Reject

Accept All

Powered by  WP Consent

Data centers: o cérebro da rede

Uma vez em terra firme, os cabos submarinos levam os dados até os **data centers** – centros de armazenamento que funcionam como **"cérebros" da internet**. No Brasil, existem cerca de **160 data centers**, sendo **São Paulo** o estado com maior concentração. **Fortaleza**, devido à presença dos cabos submarinos, abriga pelo menos **seis** desses centros (*BBC News Brasil*).

Essas estruturas armazenam os dados de gigantes como **Google, Meta, Netflix e Amazon**, operando sob altos padrões de segurança. O **Google**, por exemplo, utiliza **biometria da íris** para controlar o acesso interno a seus servidores (*BBC News Brasil*).

We use cookies to improve your experience on our site. By using our site, you consent to cookies.

Os data centers são também **grandes consumidores de energia eléctrica**, já que os equipamentos precisam operar em ambientes refrigerados 24 horas por dia para manter

desempenho e evitar o super aquecimento.

Da nuvem até sua casa: a rota da informação

A partir dos Data Centers, os dados percorrem uma **segunda malha de cabos terrestres**, que os levam até as residências e dispositivos dos usuários. A conexão final é feita por **redes sem fio (wi-fi)** ou pelas **redes móveis 4G e 5G**.

ADVERTISEMENT

É esse o trajeto percorrido, por exemplo, quando alguém assiste a um filme na **Netflix**. O clique do usuário acciona uma requisição que viaja desde um Data center até seu destino final. Caso o arquivo solicitado não esteja armazenado localmente, o conteúdo atravessa um **cabo submarino entre continentes**, antes de chegar ao destino. Tudo isso **em frações de segundo**, graças à velocidade da fibra óptica (*BBC News Brasil*).

Os satélites?

Apesar da crescente presença de satélites na órbita terrestre, sua contribuição para o tráfego da internet é **residual**. Eles são usados principalmente em **regiões remotas**, onde a infraestrutura de cabos ainda não chegou. Seu papel, portanto, é **complementar**, e não central (*BBC News Brasil*).

ADVERTISEMENT

Riscos e vulnerabilidades

Dada sua importância estratégica, os cabos submarinos também são alvos potenciais de **sabotagens e ataques**. Desde o início da guerra na Ucrânia, **pelo menos 11 cabos submarinos no Mar Báltico** foram danificados sob suspeita de **interferência das Forças Armadas russas** (*BBC News Brasil*).

Se algo semelhante ocorresse no Brasil, não significaria um "apagão" total da internet. Isso porque, conforme dados do NIC.br (**Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR**), **cerca de 70% a 80% do tráfego de internet no Brasil é interno** – ou seja, gerado e consumido dentro do próprio território nacional. Ainda assim, **interrupções nas conexões internacionais** poderiam causar lentidão em actualizações de plataformas globais e no acesso a conteúdos armazenados no exterior (*BBC News Brasil*).

ADVERTISEMENT

A "nuvem" é bem mais física do que parece

Embora o conceito de **nuvem digital** sugira algo etéreo e sem forma, a realidade é bem diferente. Toda a internet é sustentada por **infraestrutura física**: cabos, servidores, data centers e muita engenharia. Como reforça a reportagem da *BBC News Brasil*, **"a nuvem não é só uma imagem: tudo é equipamento, tudo é físico"**.

Referência:

MOTA, Camilla Veras. *A rede global (e invisível) de cabos que mantém a internet funcionando*. BBC News Brasil, 19 de Julho de 2023. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cn55w3gpr8yo>

ADVERTISEMENT

RELATED TOPICS: #BBC NEWS BRASIL #CHROME #GOOGLE #INTERNET #MICROSOFT #TECNOLOGIA
#TRENDS GOOGLE #TRUMP

We use cookies to improve your experience on our site. By using our site, you consent to cookies.

Preferences Reject Accept All

Powered by  WPConsent



Conteúdos
 

ADVERTISEMENT

YOU MAY LIKE



Lula Defende Estado de Bem-Estar Social e Amplia Programas para Trabalhadores Informais



Moza Banco conclui com êxito projecto de modernização dos Centros de Processamento de Dados: marco estratégico para a



WORLD MOURNS DEATH OF POPE FRANCIS
Papa Francisco Morre aos 88 Anos: Reacções Globais e Preparativos no Vaticano

CLICK TO COMMENT



We use cookies to improve your experience on our site. By using our site, you consent to cookies.

Preferences Reject Accept All

Powered by  WPConsent

MUNDO ECONOMIA OPINIÃO REPORTAGEM DOSSIER'S EDUCAÇÃO SAÚDE GÉNERO ACÇÃO AMBIENTAL DESTAQUE POLÍTICA

Copyright © 2025 Jornal Visão Moçambique. Powered by AM Serviços Pro.